

Internationalisierungsstrategien kleiner und mittlerer Unternehmen

Behr, Marhild von

Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Behr, M. v. (2001). *Internationalisierungsstrategien kleiner und mittlerer Unternehmen*. (Arbeitspapier des Lehrstuhls Technik und Gesellschaft, 9). Dortmund: Technische Universität Dortmund, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Fachgebiet Soziologie Lehrstuhl Technik und Gesellschaft. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-121073>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Zusammenfassung

Das vorliegende Papier befaßt sich mit der Frage, welche Bedeutung die Strategie der Internationalisierung heute im Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe hat, welche unterschiedlichen Strategien die Unternehmen einschlagen können und welche konkreten Umsetzungsformen ihnen offenstehen. Deutlich wird, daß die Auslandsengagements kleiner und mittlerer Unternehmen in den vergangenen Jahren in erheblichem Maße zunehmen und die knappen finanziellen und personellen Ressourcen sowie fehlenden internationalen Erfahrungen nicht in dem Maß prohibitiv wirken, wie häufig angenommen. Dies erklärt sich mit generellen, in den Absatzstrategien kleiner und mittlerer Unternehmen angelegten Anstoßfaktoren wie auch aktuellen Problemlagen, die aus den Veränderungen der externen Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns resultieren.

Sie bewirken, daß die herkömmliche nationale Strategie nicht mehr ausreicht, um die Unternehmensexistenz zu sichern. Daher ist das Internationalisierungsverhalten vieler kleiner und mittlerer Unternehmen gegenwärtig von einem Zwang zum Handeln geprägt. Dieser häufig eher unfreiwillige Einstieg in die Internationalisierung bestimmt zwar die Ausgangssituation, danach wird aber umgehend eine aktive Gestaltung des Internationalisierungsprozesses notwendig. Aus einer Vielzahl von Optionen müssen die geeignete Strategie und die konkreten Umsetzungsformen ausgewählt und umgesetzt werden. Grundsätzlich steht den Unternehmen im Verlauf der Internationalisierung eine breite Palette von Reaktionsmöglichkeiten offen, die es ihnen ermöglicht, kleinschrittig vorzugehen und dabei auch höhere Stufen der Komplexität zu erreichen.

Summary

The present paper addresses questions as to the significance of internationalization strategies within today's industrial sector of small and medium size companies, and discusses the different strategies such companies will be able to pursue and what concrete realization forms will be available as options. It has become apparent that the foreign engagements of small and medium sized companies have considerably increased over the past years and that their tight financial and personnel resources as well as lacking international experience have not exerted such prohibitive effects as were originally assumed. This can be attributed to the general, initiative prompting factors inherent to the sales strategies of small and medium size companies, as well as to the current problem situations resulting from the changes in the general framework conditions of entrepreneurial action.

Consequently, conventional national strategies are frequently no longer sufficient to secure the viability and existence of such firms. Therefore the internationalization activities of many small and medium sized companies is currently determined by a compulsion to take action. This more involuntary entry into internationalization determines the initial, basic situation, but following this stage, an active shaping and designing of the internationalization process will be necessary. Based on a multitude of options the suitable strategy and the concrete implementation forms must be selected and implemented. Basically speaking there are many viable paths open to companies in the course of their internationalization that will enable them to proceed incrementally and also attain higher levels of complexity in the process.

Marhild von Behr¹

Internationalisierungsstrategien kleiner und mittlerer Unternehmen²

Dieser Text bildete die Grundlage für einen Gastvortrag, der an der Universität Dortmund, Lehrstuhl für Technik und Gesellschaft, im Dezember 2000 gehalten wurde.

Vorbemerkung

Nicht nur große Unternehmen sondern auch Klein- und Mittelbetriebe organisieren immer häufiger ihre Geschäftsprozesse über Ländergrenzen und Kulturkreise hinweg. In diesem wichtigen Industriesektor findet somit eine bemerkenswerte Entwicklung statt, die bisher im Vergleich zur Großindustrie noch wenig untersucht worden ist. Sie bedarf jedoch besonderer Beschreibung und Erklärung, da sie nach eigenen Gesetzmäßigkeiten verläuft. Klein- und Mittelbetriebe müssen sich ihre Internationalisierungsziele anders als die Großunternehmen stecken und für die konkrete Planung und Umsetzung spezifische, ihren finanziellen und personellen Ressourcen angepaßte Lösungen finden. Somit erhält auch der Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe für die Erforschung der ökonomischen Auswirkungen der Globalisierung zunehmend Bedeutung.³ In diesem Kontext befaßt sich das vorliegende Arbeitspapier mit der Frage, welche Bedeutung die Strategie der Internationalisierung heute im Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe hat, und wie sich der Bedeutungswandel aus den „Veränderungen in den Kontextbedingungen wirtschaftlichen Handelns“ (Trinczek 1999, S. 56) erklären läßt. Es werden unternehmensübergreifende Erkenntnisse aus der Literatur und aktuelle Befunde aus ISF-Projekten zu international aktiven kleinen und mittleren Unternehmen zusammengeführt.⁴

Der Industriesektor kleiner und mittlerer Unternehmen wird hier in quantitativer Hinsicht relativ weit gefaßt, so daß Unternehmen mit 20 bis zu 2.000 Beschäftigten im deutschen Stammwerk einbezogen sind. Da es bei Fragen der Internationalisierungsstrategien und deren Umsetzung nicht auf eine möglichst enge Begrenzung der Unternehmensgröße und des Umsatzes ankommt, wird hier einer Definition der Vorzug gegeben, die einen Übergangsbereich zwischen 500 bis 1.999 Beschäftigten auch noch als mittelständisch bezeichnet (vgl. Steinmann u. a. 1985, S. 99; Beutel 1988, S. 17). In den internationalen und deutschen Statistiken wird die Abgrenzung zu Großunternehmen keineswegs einheitlich gezogen. Am häufigsten wird die Beschäftigtenzahl auf 10 bis 499 begrenzt (OECD Documents, BMWi-Unternehmensgrößenstatistik, Institut für Mittelstandsforschung, Bonn,

¹ Dr. Marhild von Behr ist Wissenschaftlerin am Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e. V. – ISF München, Jakob-Klar-Str. 9, 80796 München, Tel. 089 – 272921-0; vbehr.isf@lrz.uni-muenchen.de

² Dieser Text ist die gekürzte und überarbeitete Fassung eines Beitrags, der in einem Forschungsbericht des ISF München mit dem Titel „Transfer und Steuerung von Wissen – Zur Internationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen“ erschienen ist (von Behr, Semlinger 2001).

³ Zu dem - trotz erster Ermüdungserscheinungen - anhaltenden Interesse an den Folgen des gegenwärtigen Globalisierungsschubs vgl. Schmidt 1999, S. 11 ff.

⁴ Befunde aus dem Grundlagenprojekt „Internationalisierung der Produktion – Globale Netze zur Sicherung des Industriestandorts Deutschland“ (1995-1997), dem Verbundvorhaben „Netzwerk-Integration zur Stärkung von Innovations- und Produktionspotentialen bei neuer internationaler Arbeitsteilung (NetS)“ (1997-2000) und dem Verbundvorhaben „Erhöhung der Globalisierungsfähigkeit von Fachkräften in kleinen und mittleren Unternehmen (ErGo)“ (1999-2002). Diese Vorhaben wurden bzw. werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und vom Projektträger Produktion und Fertigungstechnologien (PFT) betreut.

Institut für Mittelstandsforschung an der Universität Mannheim). Weitere Definitionen sind z. B.: EU-Eurostat: 10 bis 249 Beschäftigte; HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung: 20 bis 999 Beschäftigte. Die OECD vermerkt dazu auf ihrer Homepage: „SME are not easily identifiable by clear-cut criteria.“ (www.oecd.org/daf/clp/Roundtables/carte101.htm).

Bei den empirischen Projekten des ISF, aus denen hier Ergebnisse angeführt werden, liegt der Schwerpunkt auf Unternehmen des Maschinenbaus; darüber hinaus sind auch Unternehmen der Automobilzulieferindustrie als Querschnittsbranche sowie der Elektro- und Prozeßindustrie einbezogen. Methodisch wurde in den Projekten sowohl quantitativ als auch qualitativ vorgegangen. Eine im Jahr 1996 durchgeführte quantitative Erhebung bei 87 international aktiven mittleren Unternehmen bildete die Grundlage für das anschließende qualitative Vorgehen. Bei den an der Erhebung beteiligten Unternehmen und bei den 14 Industrieunternehmen der Verbundprojekte wurden in den Jahren 1996 bis 2000 Experteninterviews anhand von teilstandardisierten Fragebögen und problemzentrierten Frageleitfäden durchgeführt. Außerdem wurden praxisorientierte Gruppendiskussionen zu den neuen Anforderungen der Internationalisierung im Rahmen von Workshops und Assoziierten Arbeitskreisen organisiert, an denen insgesamt 42 Vertreter von verschiedenen Unternehmen, Verbänden, wissenschaftlichen Instituten und Beratungsinstitutionen beteiligt waren. Durch dieses Vorgehen lassen sich die unterschiedlichen, für kleine und mittlere Unternehmen typischen Handlungsvoraussetzungen beim Übergang von nationalen in internationale Strukturen erfassen.

1. Voraussetzungen kleiner und mittlerer Unternehmen für die Internationalisierung

Es wird immer wieder behauptet, Klein- und Mittelbetriebe könnten ihren Handlungsrahmen nur schwer über Ländergrenzen hinweg ausweiten. Sie seien daher in ihrer Internationalisierung äußerst begrenzt. Dies wird mit den vergleichsweise knappen finanziellen und personellen Ressourcen (vgl. Kaufmann 1993, S. 12; Johannison 1995, S. 355; Obrecht 1995, S. 334; Fieten u. a. 1997, S. 27; Hauser 1998, S. 37; Eckart u. a. 1999, S. 24) sowie mit den mangelnden Qualifikationen der Führungskräfte und Belegschaften begründet, die anders als bei Großbetrieben den internationalen Aufgaben völlig unvorbereitet gegenüberstehen (vgl. Ganter, Gaugler 1994, S. 86; Bierach 1997; Fieten u. a. 1997, S. 27). Da die strukturellen Umbrüche auf den Märkten von multinationalen Großunternehmen und Konzernen ausgehen und von ihnen dominiert sind, bliebe in dieser Perspektive den kleinen und mittleren Unternehmen nur eine schicksalhaft vorbestimmte, passive Rolle.⁵ Ihr Wirkungskreis wäre auf heimische Märkte beschränkt, auf denen sie sich auch noch gegen ausländische Wettbewerber durchsetzen müssen. Viele würden dabei Gefahr laufen, in absehbarer Zeit vom Markt zu verschwinden (Hieke 2000, S. 48).

Ganz im Gegensatz zu diesen düsteren Szenarien steht die Tatsache, daß zahlreiche Klein- und Mittelbetriebe im letzten Jahrzehnt mit gutem Erfolg international aktiv geworden sind. „International aktiv“ wird hier als Sammelbegriff für alle unternehmerischen Aktivitäten verstanden, die grenzüberschreitend und länderübergreifend angelegt sind. Dabei wird nicht zwischen internationalen, also - genau genommen - nur in zwei Ländern aktiven, und multinationalen oder transnationalen, d.h. in mehreren Ländern aktiven Unternehmen unterschieden. Konkret mißt sich der heute erkennbare steigende Internationalisierungsgrad

⁵ Im Zentrum der verstärkten wirtschaftlichen Integration und der wachsenden Interdependenzen stehen die multinationalen Konzerne. Zur Herausbildung der „global players“, „footloose“ und „borderless enterprises“ als neuem Unternehmenstyp vgl. Trinczek 1999, S. 57.

im Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe an der Zunahme verschiedener, über die herkömmlichen Importe und Exporte hinausreichender Auslandsengagements ohne und mit Kapitalbeteiligung, d. h. der Zunahme von Lizenzvergaben, internationalem Sub-Contracting, Joint Ventures, Auslandskooperationen und Direktinvestitionen im Ausland. Es zeigt sich heute deutlich, daß Klein- und Mittelbetriebe nicht nur von Globalisierungstendenzen auf ihren Märkten betroffen sind (vgl. Bamberger 1995, S. 327), sondern daß sie sich selbst auch aktiv daran beteiligen und *generell* internationaler werden (UNCTAD 1993). Daher ist die Unterstellung, internationale kleine und mittlere Unternehmen seien ein Widerspruch in sich, nicht länger haltbar. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß eine Vielzahl von Unternehmen Nahversorgungsfunktionen erfüllt und weiterhin das Ziel verfolgt, nur die heimischen Märkte zu bedienen, und daß spezielle Industrien eine ausgeprägt regionale Verankerung und eine geringe internationale Ausrichtung aufweisen (vgl. Hirsch-Kreinsen 1999, S. 131).

Mangels statistischer Daten läßt sich jedoch nicht genauer sagen, wie stark in Deutschland der Prozentsatz internationaler Klein- und Mittelbetriebe in den letzten Jahren gestiegen ist und auf welchem Niveau er sich gegenwärtig befindet. Alle wissenschaftlichen Beiträge zum Thema beklagen diesen Mangel (vgl. auch Weikl 1998, S. 9). Lediglich einige Schätzungen lassen sich zitieren, über deren Basis aber kaum nachvollziehbare Angaben gemacht werden können. So wird z. B. angenommen, daß etwa ein Viertel aller Klein- und Mittelbetriebe in den OECD-Ländern international aktiv ist. Eine andere Schätzung besagt, daß in Deutschland ca. 12 % der international aktiven Unternehmen auch im Ausland investiert haben (ebd., S. 25). Konzentriert sich die Betrachtung auf die technologieorientierten und exportstarken Branchen Maschinenbau, Elektrotechnik und Chemische Industrie, kommen Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß die quantitative Einbindung des Mittelstands in den Außenhandel jeweils in etwa dem Grundmuster der Branche folgt (Kayser 1995, S. 350). Dementsprechend weisen in diesen Branchen kleine und mittlere Unternehmen auch die meisten Auslandsengagements ohne Kapitalbeteiligung (Weikl 1998, S. 21) und die höchsten Direktinvestitionen im Ausland auf (ebd., S. 25).

Alle Einzelstatistiken und die aus ihnen abgeleiteten Schätzungen stimmen darin überein, daß die Auslandsengagements kleiner und mittlerer Unternehmen seit den achtziger Jahren erheblich zunehmen (ebd., S. 14 ff.). Diese Tatsache bedeutet, daß die knappen Ressourcen und die fehlenden internationalen Erfahrungen nicht in dem Maße prohibitiv wirken wie vielfach angenommen. So kommt auch eine Untersuchung, die 1991/92 für die Vereinten Nationen durchgeführt wurde, zu dem Ergebnis, daß die Unternehmensgröße, wenn sie lediglich in „internen Ressourcen“ (d.h. Anzahl der Mitarbeiter, Spezialisierungsgrad der Produkte, Produktionskapazitäten, Professionalität des Managements) gemessen wird, wenig geeignet ist, die Internationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen zu erklären (Fujita 1993, S. 247). Eine bestimmte Unternehmensgröße ist weder notwendig noch hinreichend für die Internationalisierung. Wie Erhebungen zeigen, gibt es sowohl sehr kleine Firmen mit höchsten Exportquoten von 80% und darüber als auch Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten, die eigene Tochtergesellschaften im Ausland besitzen (Kaufmann 1993, S. 18). So ist der oftmals vermutete Kausalzusammenhang von Firmengröße und Exportanteil, basierend auf der Annahme, kleinere Unternehmen wären schon auf dieser untersten Stufe der Internationalisierung in ihren Aktivitäten stark eingeschränkt, nicht zwingend zu begründen (Schmidt u. a. 1995, S. 52ff.). Die Ergebnisse quantitativer Studien unterstützen zwar die Vermutung, daß eine steigende Unternehmensgröße ein Auslandsengagement wahrscheinlicher macht, rentable Mindestgrößen sind aber aus branchen- und produktspezifischen Gründen so verschieden, daß allgemein gültige Aussagen nicht getroffen werden können (Kaufmann 1993, S. 21; Kayser 1995, S.345; Obrecht 1995, S. 334 f.).

Entscheidende Voraussetzung für die Beteiligung an der Internationalisierung ist vielmehr die marktbezogene Stärke, die kleine und mittlere Industrieunternehmen in die Lage versetzt, Auslandsaktivitäten verfolgen zu können. Mit ihren spezialisierten Produkten finden sie nicht nur auf nationaler, sondern auch auf globaler Ebene Märkte und Nischen,⁶ die ihnen ausreichend Chancen bieten, zu überleben oder gar zu wachsen (Fujita 1993, S. 258; Kaufmann 1993, S. 11; Kayser 1995, S. 350; Fieten u. a. 1997, S. 24). Wegen der intensiven, mit der Nischenstrategie verbundenen Konzentration auf spezialisierte Produkte können sie bestimmte Güter und Dienstleistungen in relativ kleinen Mengen zu konkurrenzfähigen - dabei durchaus auch hohen Preisen - anbieten. Es ist ihnen somit möglich, die immanent vorhandenen Sonderwünsche nationaler und internationaler Kunden in „exklusiven“ Marktsegmenten zu erfüllen, die von Großunternehmen kaum bedient werden (Steinmann u. a. 1985, S. 87; Kaufmann 1993, S. 11). Kleine und mittlere Unternehmen nutzen somit oligopolistische Vorteile anders als die multinationalen Konzerne, die ihre Vorteile nicht in Marktnischen, sondern auf Massenmärkten und in Großprojekten auf hohen Investitionsstufen zu realisieren suchen (vgl. Ajami und Ricks 1981). Deutsche kleine und mittlere Unternehmen erreichen dabei lt. europäischem Mittelstandsbericht im Vergleich zu den Unternehmen anderer EU-Mitgliedsstaaten global die weitesten Absatzradien (Kayser 1995, S. 346).

Der Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe, so läßt sich daraus folgern, steht offenbar in einem Spannungsfeld zwischen knappen Ressourcen auf der einen und bemerkenswerten Fähigkeiten auf der anderen Seite, veränderte Umfeldbedingungen relativ rasch zu erkennen, günstige externe Entwicklungen zum eigenen Vorteil zu nutzen, strukturelle Anpassungen vorzunehmen und technologische Modernisierungen zu realisieren. Gründe hierfür liegen in der vielzitierten unternehmensinternen Flexibilität, in der technologischen Anschlußfähigkeit, in dem Spezifikum kurzer Informationswege und direkter Ausführung. Das ausgeprägte Spannungsverhältnis zwischen schwierigen Ausgangsbedingungen und hohen Lösungspotentialen erschwert die *generelle* Beurteilung, welche der beiden Seiten bei der Internationalisierung dieser Unternehmensgruppe stärker wiegt. Damit ist wohl auch die Diskrepanz zwischen der teils recht negativen Einschätzung der Internationalisierungsfähigkeit dieses Industriesektors und dem trotz allem fortschreitenden Internationalisierungsgrad zu erklären. Die gegensätzlichen Ansichten lassen sich an zwei typischen Unternehmenssituationen deutlich machen. Bei denjenigen Unternehmen, die in einer sich zuspitzenden Absatzsituation oder aufgrund der Übernahme durch einen internationalen Investor vollkommen reaktiv erste Internationalisierungsschritte vollziehen müssen, werden die schwierigen Ausgangsvoraussetzungen besonderes Gewicht haben. Die Risiken erscheinen hier besonders hoch. Demgegenüber werden bei den Unternehmen, die aktiv ohne verschärften Außendruck und mit einem ertragreichen Heimatmarkt im Rücken den Internationalisierungspfad einschlagen, die Potentiale zur Lösung der internationalen Anforderungen - trotz ähnlich hoher Risiken für die Auslandsinvestitionen - höher einzuschätzen sein. Dennoch sind weder im einen noch im anderen Fall die Erfolgsaussichten

⁶ Neben der Nischenstrategie, die hier in den Mittelpunkt gestellt wird, werden in der Literatur weitere Strategien kleiner und mittlerer Unternehmen angeführt, die sich allerdings nicht trennscharf von der Nischenstrategie abgrenzen lassen. Zu nennen sind beispielsweise: die *Kostenstrategie*, die von Unternehmen in solchen Wettbewerbsfeldern zu verfolgen ist, in denen die Größendegression keine Rolle spielt und die Effizienz einer flachen Verwaltung Kostenvorteile bringt; die *Differenzierungsstrategie*, die sich auf die besondere Kundennähe - meist innerhalb einer Nische - bezieht, und die *Technologiestrategie*, die auf die rasche Entwicklung, Produktion und Vermarktung von Innovationen abstellt (vgl. zu Ergebnissen der Mittelstandsforschung Beutel 1988, S. 116 ff.). Auf derart marktbezogenen Strategien bauen dann die Internationalisierungsvorhaben auf.

bereits vorbestimmt. Letztlich kommt es in allen Fällen auf die *Problemadäquatheit* der Entscheidungen im Laufe der Realisierung der Internationalisierungsvorhaben an.⁷

Die hohe Bedeutung sachgerechter Entscheidungen liegt darin begründet, daß der Internationalisierungsprozeß als Abfolge von Handlungsphasen mit je spezifischen *Entscheidungstatbeständen* zu begreifen ist. Dieses empirisch gewonnene Ergebnis ist auch in einem umfassenderen theoretischen Konzept zur Internationalisierung mittlerer Unternehmen fundiert worden (Steinmann u. a. 1981). Es unterscheidet drei Phasen: die Entschlußphase, die Aufbauphase und die Betriebsphase. Mit Hilfe dieser Phasenaufteilung können nicht nur die *Prozeßhaftigkeit* der Internationalisierung von Unternehmen verdeutlicht, sondern auch die weite Spanne von aktiven und reaktiven Entscheidungen bei der Teilhabe an der Internationalisierung aufgezeigt werden.

Eine genauere Betrachtung der Entschlußphase legt die Gründe dafür offen, warum ganz und gar national ausgerichtete Unternehmen heutzutage häufiger als noch vor einigen Jahren eine Internationalisierung in Erwägung ziehen. Schließlich ist die Ressourcenbindung im Ausland nach wie vor mit hohen Risiken verbunden und kann - eindeutiger als bei multinationalen Konzernen - zu einer Gefährdung der heimischen Unternehmensbasis führen. Viele kleinere und mittlere Unternehmen tendierten gerade deshalb ja auch „intuitiv“ dazu (Steinmann u. a. 1985, S. 82), über den traditionellen Export hinausgehende Auslandsaktivitäten zu meiden. Zur Beantwortung der Frage, was Klein- und Mittelbetriebe dennoch dazu drängt, neue länderübergreifende Strategien mit Ressourcenbindung im Ausland aufzugreifen, werden im folgenden zunächst generelle, aus den Absatzstrategien der Unternehmen resultierende Anstoßfaktoren kurz beleuchtet und dann verschiedene, neuerdings hinzutretende Impulse angesprochen, die in den veränderten externen Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns zu finden sind.

2. Generelle Anstoßfaktoren für die Internationalisierung

Zur Erklärung, warum einzelne Unternehmen überhaupt international aktiv werden, sind verschiedene ökonomische Theorien entwickelt worden, die hier nur stichwortartig angerissen werden können. Drei theoretische Richtungen, die lt. Schmitt im Mittelpunkt der Diskussion stehen (Schmitt 1997, S. 186 ff.), seien erwähnt: erstens die Theorie der „geographischen Diversifikation“, derzufolge Unternehmen die Risiken mindern wollen, die mit der völligen Abhängigkeit vom Heimatmarkt einhergehen; zweitens die „Internalisierungstheorie“, die davon ausgeht, daß Unternehmen die Notwendigkeit oder die Gelegenheit sehen, ihre Verfügungsrechte über bestimmte international wertvolle und nicht handelbare Ressourcen auf andere Länder auszuweiten. Für diese Ressourcen sollen Märkte „internalisiert“, d.h. innerhalb des Handlungsrahmens der Unternehmen bearbeitbar werden. Drittens die Theorie, die auf die Existenz „nationaler Diamanten“ anspielt und besagt, daß die Unternehmen ihre hohe internationale Wettbewerbsfähigkeit, die sie dank der günstigen Rahmenbedingungen ihrer nationalen Volkswirtschaft erreichen konnten, auch auf ausländischen Märkten verwerten wollen.

Besonders evident erscheint darüber hinaus ein Erklärungsansatz, der mehrere generelle Anstoßfaktoren aus der mittelständischen Nischenstrategie und ihren Gesetzmäßigkeiten

⁷ Über gescheiterte Internationalisierungsvorhaben von ansonsten außerordentlich erfolgreich operierenden Unternehmen wird auch in der Literatur berichtet (z. B. Kreienbaum 1998; vgl. auch Kinkel, Wengel 1998, S. 3 ff.). Ein Teil der betroffenen Unternehmen verfolgt, wie zu beobachten ist, im zweiten Schritt andere Wege der Internationalisierung, da die Grundsatzentscheidung als solche nicht in Frage gestellt wird. Der andere Teil nimmt zunächst Abstand von weiteren Engagements im Ausland.

ableitet (Fujita 1993). Er hebt hervor, daß mit der erhöhten Spezialisierung zwangsläufig auch eine Reduktion der Verfügbarkeit auf dem Markt verbunden ist. Die Spezialisierung führt unausweichlich zu einer Einschränkung der unternehmerischen Handlungs- und Verwertungsmöglichkeiten. Daher müssen Klein- und Mittelbetriebe über kurz oder lang in weitere Märkte expandieren. Sie müssen in anderen Ländern die Nischenstrategie fortsetzen, d.h. die Kundennähe durch Marktpresenz erhöhen. Die Expansion im Ausland ist u. a. auch deshalb nötig, um die relativ hohen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen finanzieren zu können, die ebenfalls einen genuinen Bestandteil der Nischenstrategie ausmachen. Diese läßt sich nämlich oft nur dann erfolgreich umsetzen, wenn besondere Anstrengungen unternommen werden, um das technologische Know-how zu verbessern und auf dem neuesten Stand zu halten.⁸ Damit werden im allgemeinen die Chancen der Konkurrenten verringert, in bereits besetzte Nischen einzutreten. Es wird folglich ein Prinzip der Konkurrenzabwehr angewandt, das mit dem Begriff der „tiefen Nische“ zu kennzeichnen ist (Gomes-Casseres, Kohn 1995). Demgemäß liegt das technologische Innovationsverhalten von Klein- und Mittelbetrieben häufig über dem Branchendurchschnitt, d.h., insbesondere internationale kleine und mittlere Unternehmen in entwickelten Industrieländern geben einen vergleichsweise höheren Anteil ihrer Ressourcen dafür aus, auf dem technologisch neuesten Stand zu bleiben als die übrigen Unternehmen ihrer Branche (UNCTAD 1993).

Ab wann und wie stark die in den Absatzstrategien immanent angelegten, generellen Anstoßfaktoren für die Internationalisierung wirksam werden und sich statistisch meßbar niederschlagen, ist allerdings kaum zu sagen, da die Unternehmen im Prinzip verschiedene andere Lösungen für Absatz- und Innovationsprobleme nutzen können. Daher erhalten besonders jene externen Impulse für die Erklärung des wachsenden Internationalisierungsgrads Bedeutung, die als aktuelle Auslöser wirken und die darüber bestimmen, ob die unternehmerischen Entscheidungen zur Internationalisierung in der Entschlußphase eher aktive oder eher reaktive Züge tragen.

3. Aktuelle Impulse für die Internationalisierung

Als aktuelle Impulse sind Veränderungen in den externen Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns zu identifizieren, die in sich gegenseitig verstärkender Weise auf kleine und mittlere Unternehmen einwirken. Zum einen ist der Einstieg in internationale Geschäftsprozesse einfacher geworden und zum anderen hat der Druck auf länderübergreifende Aktivitäten zugenommen.

Der im vergangenen Jahrzehnt deutlich wachsende Internationalisierungsgrad bei Klein- und Mittelbetrieben erklärt sich zum einen damit, daß internationale Märkte leichter zugänglich geworden sind. Aus mehreren Gründen ist eine Verminderung von Risiken und Kosten für die Erschließung neuer Märkte eingetreten. Die neuen technologischen Entwicklungen im Bereich der Kommunikation, des Verkehrs und der Finanzdienstleistungen eröffnen bessere und vielfältigere Möglichkeiten für den Einstieg in internationale Märkte und die Bewältigung

⁸ Kleine und mittlere Unternehmen können genauso innovativ und auf bestimmten Feldern auch innovativer als Großbetriebe sein (UNCTAD 1993). Selbst in Low-Tech-Branchen bestehen Möglichkeiten, technologisch fortschrittlich zu handeln - z. B. durch die Einführung von Mikroelektronik; zur aufholenden Modernisierung in Low-Tech-Branchen vgl. auch Schmierl 2000. Auch im High-Tech-Sektor eröffnen sich den kleinen und mittleren Unternehmen über den Einsatz anspruchsvoller Technologien sowie neuer Materialien erweiterte Handlungsmöglichkeiten im nationalen und internationalen Raum.

von länderübergreifenden Geschäftsabläufen.⁹ Hinzu kommt eine stark erhöhte Verfügbarkeit von externen Dienstleistungen, die eine schnellere und kostengünstigere Umsetzung internationaler Aktivitäten ermöglicht. Unternehmen können heute nicht nur via Internet vielfältige Informationen erhalten, sondern auch von verschiedenen staatlichen, halbstaatlichen und privaten Beratungsinstitutionen detaillierte Informationen über ausländische Märkte und Finanzierungsmodalitäten einholen und unternehmensindividuell ausgerichtete Beratungsleistungen nutzen. Diese verbesserte externe Hilfestellung mindert die Risiken bei der Standortwahl und erleichtert den Einstieg in fremde Regionen¹⁰. Hierdurch relativieren sich die Ressourcendefizite im Vergleich zu multinationalen Großbetrieben, die eigens für die Beschaffung von Länderinformationen Personal einsetzen können oder aus ihrer internationalen Tätigkeit heraus über umfassende Informationen und Auslandserfahrungen verfügen. Diese Fakten resümierend ist heute von einem stärker *stimulierenden Umfeld* für die internationalen Aktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen auszugehen (vgl. auch Fujita 1993, S. 248).

Der zunehmende Internationalisierungsgrad erklärt sich zum anderen damit, daß sehr viel mehr Unternehmen mit ihrer nationalen Strategie an Grenzen stoßen. Daher sind es heute nicht nur, wie in den 70er und 80er Jahren, die auf dem Heimatmarkt besonders erfolgreichen Unternehmen, die *aktiv* aus sicherer Position heraus ihren Aktionsradius international ausweiten. Zunehmend treten auch solche kleinen und mittleren Unternehmen hinzu, die von einer bereits absehbaren oder spürbar sich zuspitzenden Verschlechterung des Absatzes betroffen sind. Ihre Beteiligung an der Internationalisierung trägt deutlich *reaktive* Züge. Wieviele der internationalen Unternehmen in diese Kategorie fallen, läßt sich - wiederum aufgrund der schlechten Datenlage - nicht sagen. Es ist aber davon auszugehen, daß gerade diese Unternehmen gegenwärtig in nicht unbeträchtlichem Maße zur Dynamik länderübergreifender Prozesse beitragen. Daher gilt diesen - im Vergleich zu den besonders beachteten mittelständischen Weltmarkt- und Europamarktführern (vgl. Schmitt 1997) durchschnittlichen - vor kurzem noch eindeutig „bodenständigen“ Unternehmen unser besonderes Interesse. Sie stehen auch im Mittelpunkt der ISF-Verbundvorhaben und bilden somit die Grundlage für viele der wiedergegebenen empirischen Befunde.

Mag in der Diskussion um den verschärften Wettbewerb auch manches konstruiert sein, so hat im letzten Jahrzehnt doch der Druck auf Klein- und Mittelbetriebe in besonderem Maße zugenommen. Er wurde ausgelöst durch die verschiedenen politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen wie die Liberalisierung des Welthandels, die Öffnung der Grenzen nach Osten, die EU-Integration, die Sättigung traditioneller Märkte und durch den wachsenden Kostendruck auf heimischen und ausländischen Märkten. Diese historischen Veränderungen im Umfeld der Unternehmen werden in verschiedenen, heute alltäglichen Problemlagen sichtbar (vgl. von Behr 2000): Viele Unternehmen verzeichnen erhebliche Absatzeinbußen beim traditionellen Export, dem die notwendige Marktnähe fehlt. Andere müssen wegen der verschärften Konkurrenz Teile ihres Produktspektrums verloren geben, als Folge daraus droht der Heimatmarkt gänzlich wegzubrechen. Wiederum andere stoßen mit dem Absatz auf dem Heimatmarkt an Grenzen. Schließlich unterliegen Zulieferer, insbesondere der Kfz- und Elektroindustrie, neuen Anforderungen der Großkunden, mit eigener Produktion oder mit Dienstleistungen vor Ort an Auslandsstandorten präsent zu sein. Jedes der betroffenen Unternehmen muß auf diese quantitativen und qualitativen Veränderungen in der Nachfrage reagieren. Da die herkömmliche nationale Strategie offensichtlich nicht mehr ausreicht, um die Unternehmensexistenz zu sichern, werden neue Chancen besonders darin gesehen, sich

⁹ Diese Entwicklungen machen sich natürlich auch Großunternehmen und Konzerne zunutze (Kurer, Pohl 1999, S. 42).

¹⁰ Wie auch die Ergebnisse der ISF-Verbundvorhaben zeigen: s. Maier 2000, S. 23 ff.; Niederau 2000, S. 33 ff.

von der Begrenzung zu lösen und - analog zur Theorie der „geographischen Diversifikation“ - internationale Handlungsalternativen aufzugreifen. In der Entschlußphase sind bei vielen Unternehmen die auslösenden Impulse daher zunächst vor allem unternehmensextern zu finden.¹¹ Dies spricht dafür, daß das Internationalisierungsverhalten vieler kleiner und mittlerer Unternehmen beim gegenwärtigen Globalisierungsschub von einem Zwang zum Handeln geprägt ist. So hat auch die Untersuchung der Vereinten Nationen zum Ergebnis, daß kleine und mittlere Unternehmen zunehmend *gezwungen* sind, allein oder in Form von Kooperationen untereinander und/oder mit Großunternehmen an den neuen Strukturen der Weltmärkte teilzunehmen (Fujita 1993, S. 255).

Dieses Faktum eines unfreiwilligen Einstiegs in die Internationalisierung ist die Basis, auf der die betroffenen Unternehmen anschließend handeln müssen. Vor dem Hintergrund dieser Ausgangssituation werden alsbald erste Schritte einer *aktiven* Mitwirkung am Verlauf der Internationalisierung sichtbar. Denn es müssen grundlegende Entscheidungen über die ersten konkreten Schritte getroffen werden, da es für die Unternehmen dieser Größenordnung nicht nur ein einziges besonders geeignetes Strategiemuster gibt, wie später noch zu zeigen ist.¹² Zwar steht die Ausrichtung der Strategie in engem Zusammenhang mit den jeweils betriebsspezifischen Charakteristiken wie den Spezifika der Produkte, den Marktrisiken, dem Grad der Abhängigkeit von Kunden, den überkommenen Organisations- und Qualifikationsstrukturen und der vorherrschenden Rekrutierungssituation. Da diese Faktoren aber im Einzelfall sehr unterschiedlich kombiniert sind und außerdem noch die Präferenzen des Managements als wichtiger Bestimmungsfaktor hinzutreten (Kaufmann 1993, S. 15), lassen sich ex ante nur bedingt unmittelbare Bezüge zwischen der Gesamtsituation eines Unternehmens und einer besonders geeigneten Strategie herstellen.

Es ergeben sich vielmehr für die Unternehmen Notwendigkeiten, sowohl Entscheidungen grundsätzlicher Art über die zu verfolgende Strategie zu treffen als auch konkrete Beschlüsse zu den ersten Umsetzungsschritten zu fassen.¹³ Derartige Entscheidungssituationen setzen sich in der dann folgenden Aufbauphase fort. Diese fortlaufenden Entscheidungserfordernisse im Prozeß der Internationalisierung ergeben sich, da die Handlungsalternativen nach der Entschlußphase nicht „automatisch“ reduziert sind. Zwar besteht zwischen den Phasen eine (entscheidungs-)hierarchische Beziehung (Steinmann u. a. 1985, S. 81), es bleibt die Internationalisierung aber doch tendenziell ein offener Prozeß - zum einen weil solche Handlungsalternativen präferiert werden, die möglichst viel Handlungsspielraum für die Zukunft offenhalten (ebd.), und zum anderen weil die verschiedenen Strategietypen, die im folgenden genauer dargestellt werden, sich gegenseitig nicht ausschließen. Sie können von den Unternehmen – so auch die Ergebnisse der ISF-Projekte - im Laufe der Zeit hintereinander und nebeneinander aufgegriffen werden. Sie können außerdem je nach

¹¹ Die Untersuchung von Steinmann u. a. (1985, S. 82) ergab, daß bei Mittelbetrieben die extern bedingten Anstoßfaktoren eine weitaus größere Rolle bei Internationalisierungsvorhaben spielen als die internen, wie z. B. explizite Wünsche des Unternehmers, in einem von ihm aus persönlichen oder strategischen Gründen bevorzugten Land eine Vertriebs- oder Produktionsstätte aufzubauen.

¹² Dennoch wird immer wieder versucht, ein für kleine und mittlere Unternehmen besonders geeignetes Strategiemuster nach dem „best-practice“-Prinzip zu postulieren. Bis in die 90er Jahre hinein wurde beispielsweise argumentiert, daß die spezifischen Merkmale von Klein- und Mittelbetrieben dazu geführt haben, ihr Internationalisierungsverhalten innerhalb des möglichen Internationalisierungsspektrums speziell auf den Export zu konzentrieren (Bamberger, Evers 1994, S. 252). Andere Ansätze gehen davon aus, daß für kleine und mittlere Betriebe die grenzüberschreitende Kooperation erhebliche Vorteile gegenüber anderen Internationalisierungsformen bietet und deshalb besonders zu befürworten wäre (Kaufmann 1993, S. V; Kayser 1995, S. 353).

¹³ Hierzu zählen: die Neuordnung der Wertschöpfungskette, die Wahl der Zielländer und -regionen, der Eigentumsform (Joint Venture oder 100%-Tochter), der Eintrittsbedingungen (Vertrieb oder Produktion, Neugründung oder Erwerb), der Kooperationsbeziehungen im internationalen Netzwerk usw.

veränderten Umfeldbedingungen oder neu sich bietenden „windows of opportunity“ eine unterschiedliche Gewichtung erhalten. Nach der Entschlußphase wird somit in Abhängigkeit von der Unternehmensbiographie der Umgang mit der Internationalisierung um so stärker aktive Züge tragen, je erfolgreicher die ehemalige Grundsatzentscheidung war, je stärker die internationalen Erfahrungen anwachsen und je mehr die Fähigkeiten zur Risikoabschätzung zunehmen.

4. Strategietypen

Für den Einstieg in die Internationalisierung und für ihre längerfristige Ausrichtung stehen den kleinen und mittleren Unternehmen verschiedene Strategien offen. Zahlreiche Untersuchungen haben sich mit der Typisierung von Internationalisierungsstrategien befaßt und sind, da sie unterschiedlichen Systematiken folgen, auch zu jeweils unterschiedlichen Ergebnissen gekommen (Beutel 1988; Kaufmann 1993, Bamberger, Evers 1994, Steinmann u. a. 1985, Perlitz 1994; Schultz-Wild 1997, Koller u. a. 1998, Fujita 1993, Hieke 2000). Um die Breite der Ansätze zu demonstrieren, seien hier einige stichwortartig genannt, bevor auf eine Typisierung ausführlicher eingegangen wird.

Zum Beispiel geht Fayerweather (1978, S. 449 ff.) von vier verschiedenen Strategietypen aus. Demnach gibt es Unternehmen, die das *Hochtechnologiemodell* verfolgen. Sie haben zum Ziel, durch besondere Produkt- und Prozeßinnovationen für bestimmte internationale Märkte Economies of Scale im Bereich Forschung und Entwicklung zu erreichen. Andere Unternehmen verfolgen dagegen das *Niedrigtechnologiemodell*. Sie streben an, durch geringe technologische Veränderungsraten die Kosten zu begrenzen. Demgegenüber bedeutet das Verfolgen des *Managementmodells*, daß eine besondere Betonung auf den Managementfähigkeiten von Führungskräften liegt. Schließlich gibt es noch das *Funktionsverlagerungsmodell*, das die Verlagerung der Produktion in Niedriglohnländer bei gleichzeitig weltweiter Vermarktung der Produkte anstrebt. Dagegen unterscheiden Robock und Simmonds (1983, S. 276 ff.) zwei Typen von globalen Strategien: zum einen die *globale Standardisierung* zur Realisierung von Economies of Scale und zur Erhöhung von Erfahrungseffekten und zum anderen die *globale Differenzierung* mit dem Ziel der Anpassung der Produkte an unterschiedliche Erfordernisse der Auslandsmärkte. Porter (1980, S. 294 f.) entwickelt demgegenüber ein System von vier Typen der Marktbearbeitung: die *weltweite Marktbearbeitung* mit breitem Produktspektrum, die *weltweite Segmentbearbeitung*, die *national fokussierte Marktbearbeitung* und die *geschützte Nische*. Andere Autoren konzentrieren sich dagegen auf einen bestimmten Internationalisierungsweg - z. B. den direkten Export - und nehmen hier noch einmal besondere Unterteilungen vor (z. B. Bamberger, Evers 1994; Steinmann u. a. 1985; Hieke 2000). Diese und eine Reihe weiterer Autoren verwenden mißverständlicherweise den übergeordneten Begriff des Strategietyps für verschiedene Formen der praktischen Umsetzung, die auf der konkreten Handlungsebene angesiedelt sind und die üblicherweise mit dem Begriff der Internationalisierungsformen gefaßt werden.

Im folgenden wird eine Typisierung ausführlicher dargestellt, die aus den akuten Problemlagen der Unternehmen abgeleitet ist. Sie wurde im ISF München entwickelt und stützt sich auf die Befunde der im Jahr 1996 durchgeführten Erhebung zu Internationalisierungsstrategien kleiner und mittlerer Unternehmen.¹⁴ Sie unterscheidet vier

¹⁴ Das Grundlagenprojekt zum Thema „Internationalisierung der Produktion – Globale Netze zur Sicherung des Industriestandorts Deutschland“, an dem neben dem ISF München auch der Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre der Technischen Universität München beteiligt war, erfaßte in seinem empirischen Teil 87 international aktive, kleine und mittlere Unternehmen in den Schlüsselbranchen

verschiedene Strategietypen.¹⁵ Bei dieser Art der Typisierung ist es möglich, sowohl die neuen Anforderungen deutlich zu machen, die auf die Unternehmen zukommen als auch für jeden Strategietyp die spezifischen Risiken und Chancen für die deutschen Stammwerke zu benennen.

(1) *Internationalisierung als Verlängerung traditioneller Exportstrategien*

Ausgangspunkt dieser Strategie ist in der Regel die Feststellung der Unternehmen, daß die herkömmlichen Vertriebswege nicht mehr ausreichen und die Präsenz in Kundennähe dringend verstärkt werden muß. Dafür werden Vertriebskooperationen mit in- oder ausländischen Partnern eingegangen oder eigene Vertriebsstätten im Ausland aufgebaut und vorhandene Vertriebstöchter ausgeweitet. Dieser Strategietyp markiert somit den Übergang vom traditionellen Export, wie er für viele Unternehmen des mittelständischen Maschinen- und Anlagenbaus lange Zeit prägend war,¹⁶ hin zu intensiveren Formen der Marktbearbeitung. Der Schwerpunkt liegt auf dem Auf- und Ausbau von Vertriebs- und Servicefunktionen im Ausland, während die Kernprozesse Forschung und Entwicklung, Konstruktion und Produktion weiter am inländischen Standort verbleiben. Dieser Weg wird häufig von Unternehmen eingeschlagen, die kundenspezifisch Einzelteile und Kleinserien fertigen und deren Produkte relativ komplex sind. *Neue Anforderungen* für Klein- und Mittelbetriebe bestehen hier in der trotz erschwelter Bedingungen beständigen Aufrechterhaltung der Liefertreue und der Qualität sowie im Transfer von Vertriebsinformationen ins Ausland und von Marktinformationen ins Stammwerk. Gelingt mit dieser Strategie eine Stabilisierung oder Ausweitung des Absatzes, hat dies positive Auswirkungen auf die deutschen Stammwerke.¹⁷

(2) *Internationalisierung mit dem Ziel der Kostenreduzierung*

Für diese Strategie ist in erster Linie der Preisdruck auf den angestammten Märkten der Auslöser.¹⁸ Internationalisierung zielt dann darauf ab, arbeits- und kostenintensive Teilprozesse der Produktion oder Vorfertigungen im kostengünstigeren Ausland anzusiedeln. Meist genannte Einzelaspekte der kosteninduzierten Produktionsverlagerung sind die geringeren Lohnkosten, die Vermeidung und Umgehung gesetzlicher Auflagen für die Produktion sowie die Nutzung längerer Betriebszeiten und damit einer höheren Maschinenauslastung. Teilweise werden auch vorteilhaftere arbeitsrechtliche Regelungen oder günstigere Finanzierungsbedingungen wie Steuersubventionen erwähnt (Koller u. a. 1998, S. 180). Über die Kostenreduktion soll die Konkurrenzfähigkeit wiedergewonnen werden. Bei ausreichenden Investitionsmitteln wird eine eigene Produktionsstätte im Ausland

Maschinenbau, Elektrotechnik, Prozeßindustrie und in der Querschnittsbranche Automobilzulieferer (vgl. Schultz-Wild 1997; Koller u. a. 1998).

¹⁵ Aus dem Rahmen der vier Strategietypen fällt die „Null“-Strategie heraus, die durch einen völligen Verzicht auf internationale Aktivitäten gekennzeichnet ist.

¹⁶ Zu unterscheiden sind verschiedene Formen des traditionellen Exports: der *indirekte* Export, bei dem Produkte auf Auslandsmärkten verkauft und für diesen Zweck Dritte, d.h. Handelshäuser oder Industrieunternehmen, zwischengeschaltet werden, und der *direkte* Export, bei dem die Produkte durch den Hersteller selbst ausgeführt und im Ausland entweder indirekt über den ausländischen Handel abgesetzt oder direkt an den Endabnehmer verkauft werden. Insofern sind Investitionen in eigene ausländische Vertriebstöchter eine Fortsetzung und Ausweitung oder auch ein Substitut des direkten Exports.

¹⁷ Meist werden die Sicherung und Ausweitung des Absatzes auf ausländischen Märkten als notwendige Bedingung für die Existenz der heimischen Standorte angesehen (Koller u. a. 1998, S. 179).

¹⁸ Ein häufig in dieser Situation auch gewählter Schritt ist das Outsourcen von denjenigen Teilprozessen, die andere Unternehmen kostengünstiger anbieten können. Soweit Teilprozesse an ausländische Hersteller vergeben werden, erweitert sich damit der internationale Einkauf von Produkten und Leistungen. Zum „gefährlichen Spiel“ des Outsourcing und den hohen Lösungspotentialen des „strategic sourcing“ vgl. Friedrich 1996.

aufgebaut oder gekauft. In anderen Fällen wird nach geeigneten ausländischen Produktionspartnern gesucht, die über Beteiligungen oder Joint Ventures an das Unternehmen gebunden werden. Anfang und Mitte der 90er Jahre waren es vor allem die Länder Süd-, Mittel- und Osteuropas, die im Zentrum der Verlagerungsinteressen standen. Seit die Verlagerungswelle einsetzte, wurde sie sowohl von heftiger öffentlicher Kritik am „Export“ von Arbeitsplätzen¹⁹ als auch von Zweifeln an den betriebswirtschaftlichen Vorteilen begleitet. Zum einen würde sich die erreichte Kostenreduktion schnell verbrauchen (vgl. Ganter, Gaugler 1994, S. 87), zum anderen hätten sich Unternehmen damit auf ein Krisenmanagement eingelassen, das lediglich an Symptomen kuriert und dabei fundamentale, an den Ursachen ansetzende Problemlösungen vernachlässigt (vgl. Zahn 1996, S. 5). Auch zeigten sich schädliche Nebenwirkungen von kostengetriebenen Verlagerungen auf die betrieblichen Leistungsparameter wie die Flexibilität, „was besonders für kleine Betriebe fatale Folgen haben kann“. (Kinkel, Wengel 1998, S. 11). Dennoch bleibt die Internationalisierung mit dem Ziel der Kostenreduktion eine auch von Klein- und Mittelbetrieben vielfach angestrebte und verfolgte Strategie, die für eine gewisse Zeit Entlastungen bringen kann. *Neue Anforderungen* bestehen bei dieser Strategie darin, daß es gelingt, die Schnittstellenprobleme im international verteilten Produktionsprozeß zu beherrschen. Mögliche Kostenvorteile können, wie bereits erwähnt, durch Probleme mit der Flexibilität, aber auch mit der Prozeßkoordination, der Durchlaufzeit und der Qualität aufgezehrt werden.²⁰ Lassen sich derartige Probleme ausreichend lösen, hat die mit der besseren Kostenstruktur erreichte höhere Wettbewerbsfähigkeit eine das Stammhaus sichernde Absatzausweitung zur Folge.²¹

(3) *Internationalisierung zur Erschließung und Sicherung von Auslandsmärkten*

Dieser Strategietyp gilt für mittlere Unternehmen, die über längere Erfahrungen mit dem direkten Export verfügen und schon erste Vertriebsniederlassungen und/oder Produktionsstätten im Ausland aufgebaut haben. Im Rückblick lagen die Gründe für diese Auslandsengagements - wie beim erstgenannten Strategietyp - in der Verlängerung des traditionellen Exports und der Realisierung erweiterter Absatzchancen, teilweise auch in der notwendigen engeren Einbindung der Produktion in das lokale oder regionale Umfeld. Im Unterschied zu den Einsteigern in die Internationalisierung geht es den international erfahreneren Unternehmen um den extensiven Ausbau vorhandener Niederlassungen und den Aufbau von weiteren Vertriebs-, Service- und Produktionsniederlassungen. Sie verfolgen das Ziel, vorhandene Marktpositionen nicht nur zu sichern, sondern auch stärker auszubauen sowie weitere Auslandsmärkte zu erschließen. Mit eigenen Niederlassungen im Ausland sollen sowohl Gewinnmaximierungen erreicht als auch Innovationen finanziert, Wettbewerbspositionen abgesichert und ausländische Anbieter auf dem heimischen wie auf dem internationalen Markt abgewehrt oder Konkurrenten mit ihrem Erfolgsmuster nachgeahmt werden (Weigl 1998, S. 139). Außerdem lassen sich mit Produktionsstandorten im Ausland Vorteile bei der Produkt- und Prozeßentwicklung durch Zugang zu Forschungsvorsprüngen und besonderen Ressourcen anderer Ländern erzielen (vgl. Koller u. a. 1998, S. 179 f.) oder auch Brückenköpfe bilden, die bei der Erschließung weiterer Märkte

¹⁹ Auf die umfassende Diskussion zu diesem Thema und die zahlreichen Veröffentlichungen kann hier wegen der gebotenen Kürze nicht näher eingegangen werden.

²⁰ Zu Unternehmen, die aus diesen Gründen vormals ausgelagerte Produktionsprozesse vom ausländischen Standort in das deutsche Stammwerk zurückholen, vgl. Kinkel, Wengel 1998, S. 3 ff.

²¹ Die Mehrzahl der im Ausland betriebenen Produktionsstätten, so bestätigen es zahlreiche Untersuchungen, zielt weniger auf Produktionsverlagerung aus Kostengründen als vielmehr auf Marktsicherung und -ausweitung (Fujita 1993, S. 251; Kaufmann 1993, S. 8; Macharzina 1995, S. 721 f.; Koller u. a. 1998, S. 179; Weigl 1998, S. 93). Diese marktorientierte Internationalisierung der Produktion wird mit dem dritten Strategietypus, der Internationalisierung zur Erschließung und Sicherung von Auslandsmärkten, genauer umschrieben.

hilfreich sein können. In diesen Strategietyp sind auch jene Unternehmen einzuordnen, die in einer Wachstumsregion vor anderen möglichen Konkurrenten Fuß fassen wollen oder die das Ziel verfolgen, tarifäre und nicht tarifäre Handelshemmnisse zu umgehen, den Einfluß von Wechselkursschwankungen zu reduzieren und Local-content-Auflagen zu erfüllen.

Für die erfolgreiche Umsetzung dieser Strategie entstehen folgende *neue Anforderungen*: Es sind eingehende Kenntnisse über die intensiver zu bearbeitenden und neu hinzutretenden Länder, über den Markt und die nationalspezifischen Anforderungen notwendig. Die mit den weiteren Internationalisierungsschritten entstehenden komplexeren internationalen Strukturen erfordern besondere Aufwendungen für das internationale Management sowie für die technische, organisatorische und wissensbezogene Integration der internationalen Unternehmenseinheiten und des internationalen Verbunds insgesamt. Aufgrund der erweiterten, internationalen Handlungsbasis kommt es zu Verschiebungen in der Wertschöpfungskette, die negative Effekte auf die Stammwerke haben können. Inländische Produktionsstandorte stehen in derartigen internationalen Netzwerken meist in direkter Konkurrenz zu ausländischen Standorten.²² Dabei befinden sich die Stammwerke häufig zunächst in der bevorzugten Lage, ihre höhere technisch-fachliche Kompetenz zum eigenen Vorteil einsetzen und zentrale Steuerungsfunktionen in der internationalen Produktion übernehmen zu können. Diese Stammwerke haben die Chance, unter Einsatz fortgeschrittener Technologien und Nutzung der entwickelten Infrastruktur sowie der hohen fachlichen und organisatorischen Kenntnisse des Personals die Position kompetenter und im Gesamtverbund unverzichtbarer *Netzwerkknoten* einzunehmen. Welche Stammwerke die Potentiale für eine solche Entwicklung aufweisen und wieviele unter den Bedingungen verschärfter internationaler Konkurrenz eher in eine zunehmend prekäre Lage geraten, ist schwer einzuschätzen. Entscheidend für die Sicherung der inländischen Standorte ist auch bei dieser Strategie die positive Entwicklung der Nachfrage, die eine Erweiterung der Aufgaben für das Stammwerk insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung sowie bei produktionsvorbereitenden Funktionen, möglicherweise auch bei der Produktion, nach sich ziehen kann.

(4) Internationalisierung infolge der Absatzstrategien von Großkunden

Dieser Strategietyp bezieht sich auf mittlere Unternehmen, die in einem direkten Abhängigkeitsverhältnis zu wenigen Großkunden stehen, welche ihrerseits die Produktion internationalisieren. Typisch ist diese Situation zum ersten für *Teile- und Systemzulieferer der Automobilindustrie*, die sich längerfristig nicht nur als Versorgungs-, sondern auch als Entwicklungspartner positionieren wollen. Sie müssen den großen Herstellern ins Ausland folgen, um diese zentralen Auftraggeber weiterhin zufriedenstellen zu können und um mögliche Verbindungen der Großkunden mit Konkurrenten im Ausland abzuwehren, die sich auch noch negativ auf die inländische Auftragslage auswirken können.²³ Die betroffenen Unternehmen gehen dann hohe Risiken ein, wenn die Investitionen am ausländischen Standort nicht durch langfristige Liefervereinbarungen abgesichert sind. Zum zweiten sind

²² Untersuchungen zum Zusammenhang von Arbeitsplatzaufbau im Ausland und -abbau im Inland zeigen, daß internationale Unternehmen im Durchschnitt Arbeitsplätze im Inland eher konstant halten oder ausbauen. Wegen der Ausdehnung des Absatzes in internationale Märkte wird Internationalisierung auch als Wachstumsstrategie bezeichnet, die positive Beschäftigungseffekte im Inland nach sich zieht (Bamberger, Evers 1994, S. 262; RWI 1996). Durch die Internationalisierung werden aber die Spielräume für Kapazitätsverteilung und -auslastung insgesamt erhöht und dadurch die Möglichkeiten erweitert, in hiesigen Werken auf Nachfrageschwankungen mit Personalabbau zu reagieren.

²³ Die Kfz-Zulieferindustrie ist in Deutschland traditionell eine mittelständische Industrie. 97% der Zulieferer sind kleine und mittelständische Unternehmen (Fieten u. a. 1995, S. 367). Zu den neuen Anforderungen an die Automobilzulieferindustrie vgl. Pohlmann u. a. 1995; Deiß 1996 und 1998; Fieten u. a. 1997. Bisher weniger beachtet wurden demgegenüber die Hersteller von Ausrüstungsgütern für die Automobilindustrie. Erste veröffentlichte Beispiele finden sich bei Hauck 1996 und Hüsen 2000.

diesem Strategietyp die *Hersteller von Ausrüstungsgütern* für die Automobilindustrie zuzuordnen, die mit eigenen Entwicklungs-, Produktions- und Servicefunktionen an den internationalen Standorten der Großkunden präsent sein müssen. *Neue Anforderungen* entstehen durch die zunehmend geforderte weltweite Standardisierung der Produkte und durch die notwendige Integration der internationalen Standorte in neuzuschaffende Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsnetzwerke.

Auf die hier abschließend zu stellende Frage, welche Strategien im Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe am häufigsten eingeschlagen werden bzw. wie sich die international aktiven Unternehmen auf die verschiedenen Strategietypen verteilen, sind mehrere Antworten zu geben. Zum ersten können Unternehmen in einem oder mehreren Ländern gleichzeitig unterschiedliche Strategien verfolgen, so daß die betriebliche Realität durch vielfältige Überschneidungen gekennzeichnet ist und ein einzelnes Unternehmen meist nicht einer einzigen Strategie, sondern mehreren Strategien zuzuordnen ist. Zum zweiten fehlen Untersuchungen, die sich direkt mit dem Thema befassen. Zum dritten gibt es Erhebungen zu nahegelegenen Themen, aus denen sich einige Hinweise ableiten lassen. So erbrachte beispielsweise die genannte 1996 durchgeführte Umfrage bei 87 Unternehmen als Ergebnis, daß Unternehmen mit Produktionsstätten im Ausland zu etwas über 90% die Absatzsicherung und -erweiterung anstreben, auch wenn einige unter ihnen zunächst die Kostenvorteile im Auge hatten (Koller u. a. 1998, S. 181). Eine andere Erhebung aus dem Jahr 1997, die sich u. a. mit Motiven und Determinanten der Internationalisierung befaßte, kam zu dem Ergebnis, daß von den 226 befragten kleinen und mittleren Unternehmen 33,1 % den verbesserten Marktzugang, die Erschließung eines neuen Marktes oder die Sicherung und Ausweitung eines bestehenden Marktes als Motiv angaben. Bei 20,2 % war die Nutzung von Lohnkostenvorteilen das vorherrschende Motiv. 4,9% der befragten Unternehmen folgten den Forderungen seitens der Großkunden (Weigl 1998 S. 93).²⁴

5. Formen der Strategieumsetzung

Zwischen den Strategietypen und den verschiedenen Umsetzungsformen der Internationalisierung besteht nicht zwangsläufig ein Zusammenhang, so daß jeder der Strategietypen sich mit mehreren Internationalisierungsformen verbinden läßt. Ein breites Spektrum von Möglichkeiten steht hier den Klein- und Mittelbetrieben offen. In der Literatur werden die verschiedenen Internationalisierungsformen meist in Stufenmodellen mit aufsteigendem Anforderungsniveau dargestellt (Beutel 1988, S. 20 f.; Fujita 1993, S. 249; Bamberger, Evers 1994, S. 255²⁵; Koller u. a. 1998, S. 184; Weigl 1998, S. 47).²⁶ Die Stufen ergeben sich aus den unterschiedlichen Graden der Ressourcenbindung, der Internationalität, der Integration und der Komplexität der internationalen Strukturen. Die Stufenmodelle der

²⁴ Ein weiteres nennenswertes Motiv, das sich keinem der Strategietypen eindeutig zuordnen läßt, ist die „Reaktion auf das Verhalten der Wettbewerber“ mit 10,4 % der Nennungen.

²⁵ Das Stufenmodell von Bamberger und Evers (1994) ist gegenüber den anderen Modellen als untergeordnet zu bezeichnen, da es sich lediglich auf das Exportverhalten der Unternehmen bezieht. Die Abfolge der in diesem Modell dargestellten fünf Stufen orientiert sich an der Höhe der Exportquote: *No involvement abroad* und *pre involvement* mit einer Exportquote von 0%, *reactive involvement* mit 1 bis 9%; *active involvement* mit 10 bis 39% und *committed involvement* mit 40 bis 100% (Bamberger, Evers 1994, S. 256 ff.). Darauf aufbauend wird dann eine stufenweise Entwicklung in bezug auf Verkaufsniederlassungen und Produktionsstätten „vermutet“ (ebd., S. 266).

²⁶ Von Betriebspraktikern werden derartige Stufenmodelle zuweilen deshalb kritisiert, weil sie wegen ihres hohen Abstraktionsgrads die innerhalb der Stufen verschiedenartigen Realisierungsmöglichkeiten und die regional unterschiedlichen Hemmnisse der Implementation nicht genügend berücksichtigen. Eine untere Stufe kann z. B. in europäischen Nachbarländern relativ leicht, in anderen Weltregionen jedoch sehr schwer zu erreichen sein. So wird z. B. von der Erfahrung berichtet, daß es in China sehr viel schwieriger sei, den Vertrieb aufzubauen als eine eigene Produktionsstätte zu unterhalten.

genannten Autoren unterscheiden, je nach dem angestrebten Detaillierungsgrad, vier bis sechs Stufen. Als unterste Stufe werden immer Import und Export genannt, als Zwischenstufen meist Lizenzen und eigene Vertriebsstätten, als oberste Stufe immer die eigene ausländische Produktion. In diesem Beitrag wird das Modell der Stufenleiter ebenfalls genutzt und den weiteren Ausführungen zugrundegelegt. Dafür sprechen auch die empirischen Ergebnisse der ISF-Verbundvorhaben, die darauf verweisen, daß der ansteigende Komplexitätsgrad der Internationalisierungsformen wichtige Ansatzpunkte für die Klärung der Frage nach dem von kleinen und mittleren Unternehmen zu erreichenden Internationalisierungsgrad bietet. Die Internationalisierungsformen lassen sich, legt man das Kriterium der Kapitalbeteiligung zugrunde, in zwei Gruppen unterteilen. Auf den unteren Komplexitätsstufen stehen diejenigen ohne, auf den oberen diejenigen mit Kapitalbeteiligung.

(1) Internationalisierungsformen ohne Kapitalbeteiligung

Auf den untersten Stufen der Komplexität stehen der Import und der Export sowie verschiedene vertragliche Vereinbarungen ohne Kapitalbeteiligung. Hierzu zählt zunächst der Vertrieb über Dritte, bei dem Absprachen mit ausländischen Handelshäusern oder Industrieunternehmen bestehen. Weitere Formen sind die Vergabe von Lizenzen²⁷, der Abschluß von Managementverträgen²⁸ und das Subcontracting²⁹. Diese grenzüberschreitenden kontraktbasierten Kooperationsformen werden auch als *neue Formen der Internationalisierung* bezeichnet. Sie stellen eine hybride Transaktionsform zwischen Markt und Hierarchie dar (Weikl 1998, S. 7). Sie sind nur schwer quantifizierbar und stehen in der wissenschaftlichen Betrachtung noch wenig im Mittelpunkt. Wiederum können nur Vermutungen über die Häufigkeit dieser neuen Formen angestellt werden. Eindrücke und Ergebnisse aus den ISF-Projekten sprechen dafür, daß diese Vertragsformen im Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe wie die anderen Internationalisierungsformen in den vergangenen Jahren merklich zugenommen haben.

(2) Internationalisierungsformen mit Kapitalbeteiligung

Auf den höheren Stufen der Komplexität sind Internationalisierungsformen mit Kapitalbeteiligung angesiedelt, die bei Unternehmensbeteiligungen in Form von Joint Ventures³⁰ beginnen und über den Kauf bestehender Unternehmen bis hin zur Gründung

²⁷ Grundlage einer *Lizenz* ist die Existenz eines gewerblichen Schutzrechts oder nicht schutzrechtsfähiger Kenntnisse und Erfahrungen. Durch die Vergabe von Lizenzen erwirbt der Lizenznehmer das Recht für deren Nutzung. Der Lizenzgeber erhält im Gegenzug entsprechende Gebühren oder Gegenrechte an anderen Patenten u. ä. (Weikl 1998, S. 7). Von Industrievertretern wird teilweise die Meinung vertreten, Lizenzvergaben brächten nur kurzfristig Geld, langfristig würde aber ein neuer Wettbewerber aufgebaut. Daher sei eine Gesamtstrategie mit einem Produktionspartner anzustreben, der Marktzugänge eröffnet und das Produktspektrum ergänzt (Maier 2000, S. 26).

²⁸ Demgegenüber werden bei *Managementverträgen* und technischen *Beratungsverträgen* die Bereitstellung von unternehmerischem Know-how und ein Transfer von Humankapital vereinbart. Das beratende Unternehmen übernimmt für ein Projekt oder für das gesamte Unternehmen über eine begrenzte Zeit kaufmännische und technische Aufgaben. Es bleibt bei einer deutlichen Trennung von Management und Eigentum (Weikl 1998, S. 8).

²⁹ Beim internationalen *Subcontracting* fertigt der Auftragnehmer nach vorgegebenen Spezifikationen für das auftraggebende Unternehmen Teile und Komponenten, die anschließend zum Endprodukt verarbeitet und dann vermarktet werden. Der Contractor kann die Subunternehmen hierbei mit Rohmaterialien und Vorprodukten beliefern oder aber die Beschaffung vollständig in deren Hände legen. Die gefertigten Produkte werden zumeist wieder an den Auftraggeber geliefert (ebd.).

³⁰ Unternehmensbeteiligungen in Form von *Joint Ventures* bedeuten, daß zwei oder mehr unabhängige Unternehmen gemeinsam eine eigene, selbständige Gesellschaft errichten, die jeweils mit einer Kapitalbeteiligung verbunden ist. Der Anteil der Kapitalbeteiligung kann für das einzelne Unternehmen von einer Minderheitenbeteiligung bis zu einer Mehrheitsbeteiligung reichen (ebd.).

eigener Tochterunternehmen für Vertrieb und Produktion reichen.³¹ Eigene Vertriebstöchter im Ausland sind dabei auf einer mittleren Stufe der Komplexität einzuordnen, während eigene Montage- und Fertigungsstätten auf den nächsthöheren Stufen folgen. Als oberste Stufe der Komplexität sei hier noch eine Internationalisierungsform ergänzt, die in den genannten Stufenmodellen nicht erwähnt wird, die aber nach aktuellen ISF-Befunden künftig - z. B. bei der Betrachtung des internationalen Wissenstransfers - besondere Beachtung finden muß: die internationalen Netzwerke für Forschung, Entwicklung und Produktion (vgl. von Behr 2000a, S. 14).

Diese Stufen aufsteigender Komplexität spiegeln für die Mehrzahl der Unternehmen auch die Reihenfolge möglicher Internationalisierungsschritte auf der Zeitachse wider. Kleine und mittlere Unternehmen tendieren dazu, länderübergreifende Aktivitäten Schritt für Schritt aufzubauen (Fujita 1993, S. 249; Unctad 1993, S. 38 f.). Verschiedentlich wird von einem Hereinwachsen in die Internationalisierung (Kaufmann 1993, S. 6), von einem „evolutorischen“ Vorgehen (Simon 1996) oder auch davon gesprochen, daß die Internationalisierung „sukzessiv, inkremental und diskret anpassend“ verläuft (Bamberger, Evers 1994, S. 255). Das heißt, die Unternehmen steigen eher selten und nur in Zwangssituationen direkt in die Stufe der eigenen Auslandsproduktion ein. Sie beginnen im allgemeinen zunächst mit der Erweiterung des Exports ihrer Produkte.³² Wenn über den Export ein nennenswerter Marktanteil erreicht ist oder Marktanalysen dafür sprechen, daß das Unternehmen wettbewerbsfähig agieren kann und ausreichendes Käuferinteresse vorliegt, wird im nächsten Schritt in ausländische Vertriebsniederlassungen investiert.³³ Hierbei stützen sich Klein- und Mittelbetriebe häufig auf bestehende Geschäftsverbindungen, die in der Vergangenheit Erfolg hatten (Koller u. a. 1998, S. 189).³⁴ Im Anschluß an diese ersten ausländischen Direktinvestitionen entscheiden sich manche Unternehmen zusätzlich dazu, Service- oder Montagetätigkeiten oder begrenzte Entwicklungs- und Konstruktionstätigkeiten zur Stärkung und Nutzung der Kundennähe an die Vertriebsniederlassungen anzugliedern. Wenn der Markt es verlangt und erlaubt, wird im nächsten Schritt eine eigene ausländische Produktion aufgebaut. Die wachsenden Erfahrungen führen dazu, daß mit größerer Sicherheit Entscheidungen für weitere Investitionen getroffen und neue Chancen auf Auslandsmärkten genutzt werden können. Auf diese Weise bilden sich im Laufe der Zeit um die fortgeschrittenen Unternehmen mehr oder weniger komplexe internationale Netzwerke für Entwicklung, Konstruktion, Produktion und Vertrieb.

(3) Internationalisierung durch Kooperation

³¹ Ausländische *Direktinvestitionen* sind als eine Vermögensanlage im Ausland zu verstehen, mit denen das Ziel verfolgt wird, eine Kontrolle über die erworbenen Aktivitäten auszuüben. Sie können verschiedene Erscheinungsformen aufweisen, von Unternehmensübernahmen und -fusionen, Joint Ventures, Minderheits- und Mehrheitsbeteiligungen bis zur Errichtung einer neuen Produktionsstätte „auf der grünen Wiese“ reichen.

³² Hiervon gibt es natürlich auch Abweichungen, z. B. wenn Unternehmen mit dem Ziel der Kostenreduktion direkt in die eigene Auslandsproduktion einsteigen. Trotzdem ist von schrittweise anwachsenden Fähigkeiten zur Bewältigung der internationalen Aufgaben auszugehen: „Auch wenn gelegentlich Kooperationen und Unternehmensgründungen sofort notwendig werden, so führt dahin in der Regel doch ein langer Weg, auf dessen Stationen der Unternehmer Schritt für Schritt Erfahrungen sammeln und sich Wissen aneignen kann, die ihn zu höheren Formen des Auslandsengagements befähigen“ (Ganter, Gaugler 1994, S. 86).

³³ Der Studie der Vereinten Nationen zufolge besteht bei kleinen und mittleren Unternehmen eine größere Tendenz dazu, vor der eigentlichen Investition gewisse Beziehungen mit ihren Partnern aufzubauen, zunächst z. B. Handels- und Vertragsvereinbarungen zu treffen, als dies bei großen Unternehmen der Fall ist (Fujita 1993, S. 249).

³⁴ Entscheidungen zur Umsetzung der Internationalisierung werden häufig mehr oder weniger zufällig auf der Basis in- und ausländischer Kontakte oder bestehender Marktbindungen im Ausland getroffen (Kaufmann 1993, S. 12).

Quer zu den beschriebenen Formen der Strategieumsetzung stehen die zwischenbetrieblichen Kooperationen kleiner und mittlerer Unternehmen mit ausländischen Partnern.³⁵ Internationale Kooperationen bedeuten, daß selbständige Unternehmen mit Sitz in verschiedenen Ländern zu einem gemeinsamen Zweck die Erfüllung von Teilaufgaben im Rahmen wettbewerblicher Vorschriften vereinbaren (Kaufmann 1993, S. 33). Kooperationen können mit unterschiedlichen Internationalisierungsformen ohne und mit Kapitalbeteiligung, d.h. durch Lizenzvergaben, Subcontracting, Unternehmensbeteiligungen oder Joint Ventures, realisiert werden. Kooperationen können sich auf verschiedene betriebliche Funktionen, d.h. sowohl auf Vertriebsfunktionen als auch auf Produktions- und Montagefunktionen oder Forschungs- und Entwicklungsfunktionen beziehen. Sie können hinsichtlich der Intensität und der Art der Interaktionen stark variieren.

Kooperationen sind für Klein- und Mittelbetriebe insofern von Vorteil, als vorhandene Defizite bei Kapital, Personal, Marktwissen, Erfahrungen, Geschäftsbeziehungen und Reputation durch die Partnerunternehmen gemindert werden können. Mit der internationalen Kooperation ohne nennenswerte Kapitalbeteiligung werden Auslandstätigkeiten für viele Klein- und Mittelbetriebe häufig überhaupt erst möglich. Auslandsspezifische Risiken lassen sich begrenzen, der Markteintritt wird beschleunigt, regionale Vertriebswege sind besser zu erschließen, und es sind Prestigegewinne gegenüber Wettbewerbern zu erreichen.

Trotz der hohen Lösungspotentiale internationaler Kooperationen weisen die Entscheidungen der Unternehmen häufig in eine andere Richtung, die stärker einer *selbstbestimmten* Internationalisierung entspricht. Der Grund liegt darin, daß Kooperationen mit internationalen Partnern auch erhebliche Gefahren bergen. Diese werden vor allem in den eingeschränkten Kontrollmöglichkeiten gesehen, die sich auf mehreren betrieblichen Handlungsfeldern nachteilig auswirken können.³⁶ Mangelnder Einfluß auf den Partner kann zu Verlusten von Kapital und Marktposition, zu Lücken im Know-How-Schutz, zu zeitaufreibenden Halblösungen führen (Koller u. a. 1998, S. 184 f.). Auch wenn sich die vergleichsweise größeren Anpassungsprobleme in bestimmten Regionen, wie Osteuropa, Südamerika und Asien, mit Hilfe eines einheimischen Partners besser bewältigen lassen, besteht doch aus der Sicht hiesiger Unternehmen permanent die Gefahr, daß der Partner zu ihren Ungunsten handelt. In jedem Fall werden bei einer Kooperation die Ineffizienzen der lokalen Managementpraxis mitgetragen (Steinmann u. a. 1985, S. 91). Demgegenüber lassen sich mit der Gründung eigener Tochterunternehmen Risiken dieser Art begrenzen. Im übrigen trägt auch das mittelständische Unabhängigkeitsstreben seinen Teil zur Zurückhaltung gegenüber internationalen Kooperationen bei.

Wieviel Gewicht der selbstbestimmten Internationalisierung und wieviel der internationalen Kooperation in der betrieblichen Realität tatsächlich zukommt, läßt sich nur schwer entscheiden. Die empirische Untersuchung von 1996 kommt zu dem Ergebnis, daß Kooperationen zu einem guten Teil auch darauf zurückzuführen sind, daß keine anderen Möglichkeiten, z. B. wegen Importbeschränkungen und Local-content-Auflagen, bestehen (Koller u. a. 1998, S. 185). Wenn Joint Ventures geschlossen werden, dann drängen die Unternehmen darauf, eine Mehrheitsbeteiligung zu erreichen. Außerdem werden, um die Konkurrenz zu begrenzen, meist Anbieter komplementärer Produkte als ausländische Partner gewählt. Wenn mit Anbietern konkurrierender Produkte kooperiert wird, bezieht sich ein wesentlicher Teil dieser Kooperationen auf nicht konkurrierende Teile des

³⁵ Eine weitere Möglichkeit der „ressourcenschonenden“ Internationalisierung besteht auch in der Kooperation mit inländischen Partnern (Koller u. a. 1998, S. 187). Sie kann hier nur erwähnt, aber nicht näher behandelt werden.

³⁶ Zu den unterschiedlichen Kontrollformen vgl. Kaufmann 1993, S. 45 f.

Leistungsprogramms (ebd., S. 187). Durch diese vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten können kleine und mittlere Unternehmen nachteilige Effekte von vornherein weitgehend ausschalten. So ist auch durchaus denkbar, daß im Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe internationale Kooperationen künftig noch an Bedeutung gewinnen werden. Da die Unternehmen die verschiedenen Internationalisierungsformen - analog zu den Strategien - gleichzeitig nebeneinander³⁷ und auch wechselnd nacheinander verfolgen können, ist vorauszusehen, daß sich je nach dem Wandel der unternehmensexternen Bedingungen die Bedeutsamkeit der einzelnen Internationalisierungsformen im Zeitablauf verschieben wird.

Abschließend sei festgehalten, daß die zunehmende Internationalisierung der Klein- und Mittelbetriebe nicht nur mit deren Anpassungsfähigkeit, den verschiedenen generellen Anstoßfaktoren und den aktuellen Impulsen zu erklären ist, sondern auch mit der *Vielfalt* der Umsetzungsformen. Sie bieten praktisch für alle unternehmerischen Ausgangs- und Problemlagen die adäquaten Lösungen. Daß dabei kleine und mittlere Unternehmen auch höhere Stufen der Komplexität erreichen, liegt in der Möglichkeit begründet, den einzelbetrieblichen Prozeß der Internationalisierung ausgesprochen *kleinschrittig* zu gestalten. Den Unternehmen ist es auf diese Art möglich, Schritt für Schritt Erfahrungen zu sammeln, Unsicherheiten über Anforderungen der Zielmärkte abzubauen und Informationsasymmetrien gegenüber Kooperationspartnern auszugleichen, bevor sie sich auf das Risiko größerer Investitionen einlassen (Koller u. a., 1998, S. 189). In der ersten Aufbauphase können sie mit Umsetzungsformen beginnen, die *niedrige Austrittsbarrieren* aufweisen. In der darauf folgenden Betriebsphase können sie *Korrekturschleifen* einziehen und Veränderungen an der verfolgten Strategie und an den Zielen vornehmen (Iwer u. a. 2000, S. 75 ff.).³⁸ Grundsätzlich steht den Unternehmen infolgedessen im Verlauf der Internationalisierung eine breite Palette von Reaktionsmöglichkeiten offen.³⁹

Ausblick

Mit den hier beschriebenen Grundmustern der Internationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen ist das unübersichtliche Feld von Strategien und Umsetzungsformen so weit strukturiert, daß die Bearbeitung weitergehender Fragen darauf aufbauen kann. Diese Klärungen sind insbesondere für die Analyse der neuen Anforderungen von Bedeutung, die durch die Globalisierung der Wirtschaft für den Industriesektor der Klein- und Mittelbetriebe entstehen. Die neuen Anforderungen liegen auf allen drei betrieblichen Gestaltungsfeldern Technik, Organisation und Arbeit (vgl. von Behr 2000c). Konkret beziehen sie sich auf die Modernisierung der informations- und produktionstechnischen Ausstattung, auf die Anpassung der internen Abläufe, Strukturen und Regeln und auf die Erweiterung der Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissensbestände der Beschäftigten. Fortschritte auf diesen Feldern lassen sich mit dem Begriff *Erhöhung der Globalisierungsfähigkeit* fassen (vgl. von

³⁷ Bei den in der Erhebung von 1996 erfaßten Unternehmen nutzten die Einzel- und Kleinserienfertiger durchschnittlich 2,5 verschiedene Internationalisierungsformen nebeneinander, die Variantenfertiger 3,0, die Standardfertiger 3,3 und die Unternehmen der Prozeßindustrie 4,1 (Schultz-Wild 1997, S. 18).

³⁸ „Auch wenn gelegentlich Kooperationen und Unternehmensgründungen sofort notwendig sind, so führt dahin in der Regel doch ein langer Weg, auf dessen Stationen der Unternehmer Schritt für Schritt Erfahrungen sammeln und sich Wissen aneignen kann, die ihn zu höheren Formen des Auslandsengagements befähigen“ (Ganter, Gaugler 1994, S. 86).

³⁹ Dieser Umstand hat natürlich auch Nachteile. Zum ersten fällt es nicht leicht, aus der Unmenge von Optionen die am besten geeignete auszuwählen. Zum zweiten beansprucht das schrittweise Vorgehen eine Menge Zeit. Zum dritten müssen sich die Unternehmen immer wieder vergegenwärtigen, daß die Internationalisierung im Prinzip den Charakter eines *reversiblen Prozesses* tragen muß (Iwer u. a. 2000, S. 75 ff.). Dies bedeutet auch die Notwendigkeit einer fortlaufend kritischen Betrachtung der einmal gewählten Internationalisierungsformen und die permanente Auseinandersetzung mit neuen Optionen.

Behr 2000b). Aktuelle Befunde sprechen dafür, daß auf diesen Feldern noch ein hoher Entwicklungsbedarf besteht, damit kleine und mittlere Unternehmen in größerem Umfang als bisher die tatsächlich sich bietenden Chancen nutzen können. Die untersuchten Unternehmen stellen fest, daß sie auf allen genannten Handlungsfeldern weiterführende Maßnahmen treffen müssen, um die für die Unternehmensexistenz notwendigen Internationalisierungsvorhaben erfolgreich umsetzen zu können. Besondere Engpässe bestehen gegenwärtig sowohl bei Fach- und Führungskräften, die internationale Grenzgängertätigkeiten wahrnehmen (vgl. Endres, Wehner 1996, S. 109 ff.; Knoblach 1999), als auch bei den gesamten Belegschaften (vgl. von Behr 2000c), die sich auf die veränderten Rahmenbedingungen ihrer Arbeit einstellen müssen. Aus Sicht der Beschäftigten bedeuten die Veränderungen jedoch meist zusätzliche Belastungen. Die Umstellung der betrieblichen Prozesse und Funktionen auf die neuen internationalen Strukturen ist, soweit nicht zusätzliches Personal eingestellt wird, nur über individuelle Zusatzleistungen zu erreichen. Zudem geraten die Beschäftigten des gewerblichen Bereichs in schwere Konflikte, wenn sie zum Aufbau und zur Optimierung der internationalen Produktion Mitarbeitern ausländischer Werke ihr Wissen weitergeben sollen - mit der Aussicht, daß diese später als Arbeitsplatzkonkurrenten auftreten könnten. Internationale Vertriebs- und Produktionsstrukturen verlangen zudem ein höheres Maß an grenzüberschreitender Mobilität, so daß auch das private Leben stärker als früher tangiert ist. Jenseits der zur Erhöhung der Globalisierungsfähigkeit notwendigen fachlichen, sprachlichen und interkulturellen Qualifizierung der Belegschaften müssen daher auch sozial verträgliche Lösungen für die vielfältigen neuen Anforderungen an die Belegschaften gefunden werden.

Literatur

- Ajami, R.; Ricks, D.: Motives of Non-American Firms Investing in the United States. In: Journal of International Business Studies, Winter 1981, pp. 25-34.
- Bamberger, I.: Anpassungsstrategien kleiner und mittlerer Unternehmen an die Globalisierung von Märkten. In: A. Pourzal (Hrsg.): Essen im Dialog, Forumsband zum Wirtschaftsforum 94/95, Essen 1995, S. 326-329.
- Bamberger, I.; Evers, M.: Internationalisierungsverhalten von Klein- und Mittelunternehmen. In: J. Engelhard; H. Rehkugler (Hrsg.): Strategien für nationale und internationale Märkte - Konzepte und praktische Gestaltung, Wiesbaden 1994, S. 251-275.
- Behr, M. von (Hrsg.): Produktion International - Beispiele aus der mittelständischen Industrie von der Standortwahl bis zum integrierten Netzwerk, Eschborn 2000.
- Behr, M. von: Risiken und Chancen international verteilter Produktion. In: M. von Behr (Hrsg.): Produktion International, Eschborn 2000a, S. 13-21.
- Behr, M. von: Globalisierungsfähigkeit von Klein- und Mittelbetrieben. ErGo TRANSFER Nr. 1, ISF München, München, August 2000, 2000b.
- Behr, M. von: Neue Anforderungen an Unternehmensorganisation und Personalentwicklung. In: B. Lutz u. a. (Hrsg.): Industrielle Fachkräfte für das 21. Jahrhundert, Frankfurt/New York 2000c, S. 161-193.
- Behr, M. von; Semlinger, K.: Transfer und Steuerung von Wissen - Zur Internationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen. ISF München, Forschungsberichte, München 2001.
- Beutel, R.: Unternehmensstrategien international tätiger mittelständischer Unternehmen, Schriften zur Unternehmensplanung, Band 10, Frankfurt 1988.
- Bierach, B.: Schmoren im eigenen Saft. In: WirtschaftsWoche, Nr. 30, 17.7.1997, S. 58-61.
- Deiß, M.: Kooperation statt Beherrschung oder Beherrschung durch Kooperation? - Zur Entwicklung der Abnehmer-Zulieferer-Beziehungen in der deutschen Automobilindustrie. In: L. Kißler (Hrsg.): Toyotismus in Europa, Frankfurt/New York 1996, S. 163-180.
- Deiß, M.: Marktsicherung oder Standortverlagerung? - Internationalisierung der Produktion in der Automobilzulieferindustrie, unveröffentl. Manuskript, München 1998.
- Eckart, A.; Köhler, H.-D.; Pries, L. (Hrsg.): Global Players in lokalen Bindungen - Unternehmensglobalisierung in soziologischer Perspektive, Berlin 1999.
- Endres, E.; Wehner, T.: Zwischenbetriebliche Kooperation aus prozessualer Sicht. In: H. Hirsch-Kreinsen; D. Sauer (Hrsg.): Zwischenbetriebliche Arbeitsteilung und Kooperation, Frankfurt/New York 1996, S. 81-119.
- Fayerweather, J.: International Business Strategy and Administration, Cambridge 1978.
- Fieten, R.; Friedrich, W.; Lagemann, B.: Globalisierung der Märkte - Herausforderung und Optionen für kleine und mittlere Unternehmen, insbesondere für Zulieferer, Schriften zur Mittelstandsforschung, Nr. 73 NF, Bonn 1997.
- Friedrich, St.A.: Outsourcing - Weg zum führenden Wettbewerber oder gefährliches Spiel? - Plädoyer für eine kompetenzorientierte Sichtweise. In: H.H. Hinterhuber u. a. (Hrsg.): Das neue strategische Management, Wiesbaden 1996.

- Fujita, M.: Zur Transnationalisierung von kleinen und mittleren Unternehmungen. In: Internationales Gewerbearchiv, Heft 4, 42. Jg., 1993, S. 247-260.
- Ganter, R.; Gaugler, E.: Internationale Aktivitäten mittelständischer Unternehmen. In: Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim (Hrsg.): Internationale Aktivitäten mittelständischer Unternehmen, Heft 19, 1994, S. 84-92.
- Gomes-Casseres, B.; Kohn, T.: Global Competition by Small Technology-based Firms. In: P. Buckley et al. (eds.): International Transfer of Technology by Smaller Firms, Country Studies, London 1995.
- Hauck, H.: Die Globalisierung des Automobilmarktes und ihre Auswirkungen auf die Ausrüsterindustrie am Beispiel der Müller Weingarten AG. In: E. Zahn (Hrsg.): Strategische Erneuerungen für den globalen Wettbewerb, Stuttgart 1996, S. 55-67.
- Hauser, H.-E.: SME in Germany - Facts and Figures 1998, Bonn 1998.
- Hieke, H.: Mittelstand und Globalisierung - Die Exportstruktur des deutschen Handwerks. In: Zeitschrift für Klein- und Mittelunternehmen, Internationales Gewerbearchiv, Heft 1, 48. Jg., 2000, S. 46-60.
- Hirsch-Kreinsen, H.: Regionale Konsequenzen globaler Unternehmensstrategien. In: G. Schmidt; R. Trinczek (Hrsg.): Globalisierung - Ökonomische und soziale Herausforderungen am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts, Soziale Welt, Sonderband 13, Baden-Baden 1999, S. 115-138.
- Hüsken, D.: Weltweite Standardisierung von Produktkomponenten am Beispiel eines Herstellers von Ausrüstungsgütern für die Automobilindustrie. In: M. von Behr (Hrsg.): Produktion International, Eschborn 2000, S. 58-73.
- Iwer, F.; Meyer-Fries, Th.; Rehberg, F.: Kompetenzverteilung - ein Weg zur Reduzierung von Komplexität. In: M. von Behr (Hrsg.): Produktion International, Eschborn 2000, S. 75-84.
- Johannison, B.: Local and International Networking as Adaptation Strategies of Small and Medium-sized Firms to Globalizing Markets. In: A. Pourzal (Hrsg.): Essen im Dialog, Essen 1995, S. 355-365.
- Kaufmann, F.: Internationalisierung durch Kooperation - Strategien für mittelständische Unternehmen, Wiesbaden 1993.
- Kayser, G.: Möglichkeiten und Probleme der Internationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen. In: A. Pourzal (Hrsg.): Essen im Dialog, Essen 1995, S. 343-354.
- Kinkel, S.; Wengel, J.: Produktion zwischen Globalisierung und regionaler Vernetzung - Mit der richtigen Strategie zu Umsatz- und Beschäftigungswachstum, Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung, Mitteilungen aus der Produktionsinnovationserhebung, Nr. 10, Karlsruhe, April 1998.
- Knoblach, B.: Grenzgänger - Ein neuer Arbeitskräftetypus? Diplomarbeit, Ludwig-Maximilians-Universität, München 1999.
- Koller, H.; Raithel, U.; Wagner, E.: Internationalisierungsstrategien mittlerer Industrieunternehmen am Standort Deutschland. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Sonderdruck Nr. 2, 1998, S. 175-204.
- Kreienbaum, W.: Nicht immer ist auswärts gut - Ein Rückverlagerer berichtet. In: Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung: Pflichtaufgabe Globalisierung - Stolperstein für KMU? Vervielf. Dokumentation des Erfahrungsaustauschs für kleine und mittlere Unternehmen im Rahmen der Vorrangigen Aktion „Lokal und global intelligent kooperieren (LOGIK)“, Raunheim 1998, S. 25-37.
- Kurer, O.; Pohl, R.: Globalisierung und die Misere der Gesellschaft. In: G. Schmidt; R. Trinczek (Hrsg.): Globalisierung, Sonderband 13, Baden-Baden 1999, S. 41-54.
- Macharzina, K.: Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen - Konzepte, Methoden, Praxis, Wiesbaden 1995.

- Maier, F.K.: Partnersuche für die internationale Kooperation am Beispiel eines Armaturenherstellers. In: M. von Behr (Hrsg.): Produktion International, Eschborn 2000, S. 23-32.
- Niederau, H.-J.: Produktionsverlagerung und Know-how-Transfer am Beispiel eines Edelstahlherstellers. In: M. von Behr (Hrsg.): Produktion International, Eschborn 2000, S. 33-43.
- Obrecht, J.-J.: Globalisierung und ihr Einfluß auf die Situation und die strategischen Handlungsmöglichkeiten kleiner und mittlerer Unternehmen. In: A. Pourzal (Hrsg.): Essen im Dialog, Essen 1995, S. 330-342.
- Perlitz, M.: Internationale Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierungsstrategien kleiner und mittlerer Unternehmen. In: Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim (Hrsg.): Internationale Aktivitäten mittelständischer Unternehmen, Mannheim 1994, S. 30-52.
- Pohlmann, M.; Apelt, M.; Buroh, K.; Martens, H.: Industrielle Netzwerke - Antagonistische Kooperationen an der Schnittstelle Beschaffung-Zulieferung, München/Mering 1995.
- Porter, M.E.: Competitive Strategy, New York 1980.
- Robock, S.H.; Simmonds, K.H.: International Business and Multinational Enterprise, Homewood 1983.
- RWI (Hrsg.): RWI-Konjunkturbrief, hrsg. vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung, Nr. 3, Essen 1996.
- Schmidt, G.: „Globalisierung“ - oder: Der gesellschaftliche Diskurs zur Sorge ums Weitermachen am Ende des 20. Jahrhunderts. In: G. Schmidt; R. Trinczek (Hrsg.): Globalisierung, Soziale Welt, Sonderband 13, Baden-Baden 1999, S. 11-28.
- Schmidt, A.; Menke, A.; Hespe, A.; Künzel, T.: Die Internationalisierung mittelständischer Industrieunternehmen unter besonderer Berücksichtigung der Rolle der Banken, Nr. 113, Bonn 1995.
- Schmierl, K. (Hrsg.): Intelligente Produktion einfacher Produkte am Standort Deutschland. Frankfurt/New York 2000.
- Schmitt, E.: Strategien mittelständischer Welt- und Europamarktführer, nbf (Neue betriebswirtschaftliche Forschung), Band 244, Wiesbaden 1997.
- Schultz-Wild, R.: Herausforderung - Internationalisierung der Produktion - Chancen für die mittelständische Industrie. Hrsg. v. Forschungszentrum Karlsruhe GmbH, Projektträger des BMBF für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, hektogr. Broschüre, Karlsruhe 1997.
- Simon, H.: Die heimlichen Gewinner - Erfolgsstrategien unbekannter Weltmarktführer, Frankfurt/New York 1996.
- Steinmann, H.; Kumar, B.; Wasner, A.: Internationalisierung von Mittelbetrieben - Eine empirische Untersuchung in Mittelfranken, ZfB-Schriftenreihe, Nr. 6, Wiesbaden 1981.
- Steinmann, H.; Kumar, B.; Wasner, A.: Managementprobleme kleinerer und mittlerer Multinationaler Unternehmen - Eine vergleichende Untersuchung am Beispiel deutscher Mittelbetriebe in Brasilien und USA. In: H. Mettler (Hrsg.): Wohin expandieren Multinationale Konzerne? Arnoldshainer Schriften zur Interdisziplinären Ökonomie, Band 10, Frankfurt 1985, S. 78-100.
- Trinczek, R.: „Es gibt sie, es gibt sie nicht, es gibt sie, es ...“ - Die Globalisierung der Wirtschaft im aktuellen sozialwissenschaftlichen Diskurs. In: G. Schmidt; R. Trinczek (Hrsg.): Globalisierung, Soziale Welt, Sonderband 13, Baden-Baden 1999, S. 55-75.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development): Small and Medium-sized Transnational Corporations - Role, Impact and Policy Implications, New York 1993.
- Weikl, Ch.: Internationalisierung deutscher Klein- und Mittelunternehmen - Eine empirische Analyse unter besonderer Berücksichtigung der Zielländer Großbritannien und Tschechische Republik, Münster 1998.

Zahn, E. (Hrsg.): Strategische Erneuerungen für den globalen Wettbewerb, Tagungsband des Stuttgarter Strategief Forums 1996, Stuttgart 1996.

Als Arbeitspapiere des Lehrstuhls Technik und Gesellschaft an der Universität Dortmund sind bisher erschienen:

Hirsch-Kreinsen, Hartmut: Industrielle Konsequenzen globaler Unternehmensstrategien, Arbeitspapier Nr. 1/1998

Bender, Gerd: Gesellschaftliche Dynamik und Innovationsprojekte, Arbeitspapier Nr. 2/1998

Laestadius, Staffan: Know-how in a low tech company - chances for being competitive in a globalized economy, Arbeitspapier Nr. 3/1999

Hirsch-Kreinsen, Hartmut; Seitz, Beate: Innovationsprozesse im Maschinenbau, Arbeitspapier Nr. 4/1999

Davies, Howard: The future shape of Hong Kong's economy: Why low technology manufacturing in China will remain a sustainable strategy, Arbeitspapier Nr. 5/1999

Hirsch-Kreinsen, Hartmut: Industriesoziologie in den 90ern, Arbeitspapier Nr. 6/2000

Seitz, Beate: Internationalisierungsstrategien und Unternehmensreorganisationen, Arbeitspapier Nr. 7/2000

Bender, Gerd; Steg, Horst; Jonas, Michael; Hirsch-Kreinsen, Hartmut: Technologiepolitische Konsequenzen "transdisziplinärer" Innovationsprozesse, Arbeitspapier Nr. 8/2000

Die Arbeitspapiere sind über den Lehrstuhl erhältlich.